

Darmkrebsrisiko steigt mit jedem übergewichtigen Lebensjahr

Die Anzahl an Lebensjahren, in denen ein Mensch Übergewicht auf die Waage bringt, hat höhere Aussagekraft für das Darmkrebsrisiko als eine einmalige Messung des Körpergewichts. Dies veröffentlichen nun Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vom Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ). Im Vergleich zu Menschen, die ihr Leben lang Normalgewicht gehalten haben, erkrankten dauerhaft Übergewichtige sogar bis zu zweieinhalbmal häufiger an Darmkrebs. Damit kommt der Vermeidung des Übergewichts eine noch wichtigere Rolle in der Krebsprävention zu als bislang angenommen.

Zahlreiche Krebsarten treten bei übergewichtigen Menschen häufiger auf als bei Normalgewichtigen. Dazu zählen unter anderem Brustkrebs, Krebs der Gebärmutter, der Niere oder der Speiseröhre – und auch Darmkrebs. Das belegen inzwischen zahlreiche Studien.

Doch bei den meisten dieser Untersuchungen wurde das Körpergewicht der Teilnehmerinnen und Teilnehmer lediglich einmal abgefragt oder bestimmt. „Unsere Überlegung war aber, dass es für das Darmkrebsrisiko eine noch größere Rolle spielen müsste, wie lange ein Mensch die überzähligen Kilos mit sich herumträgt“, erklärt Hermann Brenner, Epidemiologe am Deutschen Krebsforschungszentrum. Wissenschaftler gehen davon aus, dass Übergewicht ein Treiber von Darmkrebs ist, weil das Fettgewebe konstant Wachstumsfaktoren, Hormone oder entzündungsfördernde Substanzen abgibt. Also muss es einen Unterschied machen, ob der Körper diesem Einfluss nur über einen vergleichsweise kurzen Zeitraum ausgesetzt ist oder ob das Übergewicht über Jahrzehnte hinweg, möglicherweise sogar bereits seit der Jugend besteht.

Um diese Hypothese zu prüfen, nutzten Brenner und Kollegen die Daten der DACHS-Studie*. Seit 2003 begleiteten und befragten die DKFZ-Forscher für diese Fall-Kontroll-Studie im Rhein-Neckar-Raum Darmkrebspatienten sowie nach dem Zufallsprinzip ausgewählte Kontrollteilnehmer ohne Darmkrebsdiagnose.

Die DACHS-Teilnehmer wurden nach ihrem Gewicht in verschiedenen Lebensaltern seit ihrem 20. Lebensjahr gefragt. Anhand dieser Angaben errechneten die DKFZ-Epidemiologen für jeden der 5635 Patienten und 4515 Kontrollteilnehmer, die zwischen 2003 und 2017 in die Studie rekrutiert wurden, die Anzahl an Lebensjahren mit Übergewicht**. Zusätzlich berücksichtigten die Forscher auch das Ausmaß der überzähligen Pfunde.

Das Ergebnis: Verglichen mit dauerhaft normalgewichtigen Teilnehmern haben Übergewichtige ein höheres Risiko, an Darmkrebs zu erkranken. Und dieses Risiko steigt mit der Anzahl der übergewichtigen Lebensjahre und dem Ausmaß des Übergewichts: Diejenigen Teilnehmer, die langfristig viele Pfunde mit sich herumtrugen, erkrankten zweieinhalbmal so oft an Darmkrebs wie die dauerhaft Normalgewichtigen. Damit hat dieser Wert eine höhere Vorhersagekraft und korreliert weitaus besser mit dem tatsächlichen Darmkrebsrisiko als eine einmalige Bestimmung des Übergewichts.

„Aus unserer Studie wird deutlich, dass das Übergewicht einen noch größeren Einfluss auf das Darmkrebsrisiko hat als bislang angenommen. Es ist zu vermuten, dass das auch für viele andere Erkrankungen gilt, für die das Übergewicht ein bekannter Risikofaktor ist. Dies unterstreicht einmal mehr, wie wichtig es ist, bereits im Kindes- und Jugendalter vorzubeugen, dass Übergewicht

entsteht“, betont Brenner. Das Konzept der „kumulierten lebenslänglichen Exposition“ wenden Wissenschaftler auch bei der Einschätzung anderer primärer Krebsrisikofaktoren an. Um etwa den schädlichen Einfluss des Tabaks zu bestimmen, ermitteln sie als Messgröße die lebenslang gerauchten „Packungsjahre“.

* DACHS-Studie: Darmkrebs: Chancen der Verhütung durch Screening. Mehr dazu unter: DACHS Homepage (dkfz.org)

** Bei Erwachsenen sprechen Wissenschaftler ab einem Body Mass Index (BMI) von 25 von Übergewicht, ab einem BMI von 30 von Adipositas (Fettleibigkeit). Der BMI berechnet sich: Körpergewicht [kg] dividiert durch Körpergröße [m] im Quadrat.

Das Deutsche Krebsforschungszentrum (DKFZ) ist mit mehr als 3.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die größte biomedizinische Forschungseinrichtung in Deutschland. Über 1.300 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erforschen im DKFZ, wie Krebs entsteht, erfassen Krebsrisikofaktoren und suchen nach neuen Strategien, die verhindern, dass Menschen an Krebs erkranken. Sie entwickeln neue Methoden, mit denen Tumoren präziser diagnostiziert und Krebspatienten erfolgreicher behandelt werden können.

Beim Krebsinformationsdienst (KID) des DKFZ erhalten Betroffene, interessierte Bürger und Fachkreise individuelle Antworten auf alle Fragen zum Thema Krebs.

Gemeinsam mit Partnern aus den Universitätskliniken betreibt das DKFZ das Nationale Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) an den Standorten Heidelberg und Dresden, in Heidelberg außerdem das Hopp-Kindertumorzentrum KiTZ. Im Deutschen Konsortium für Translationale Krebsforschung (DKTK), einem der sechs Deutschen Zentren für Gesundheitsforschung, unterhält das DKFZ Translationszentren an sieben universitären Partnerstandorten. Die Verbindung von exzellenter Hochschulmedizin mit der hochkarätigen Forschung eines Helmholtz-Zentrums an den NCT- und den DKTK-Standorten ist ein wichtiger Beitrag, um vielversprechende Ansätze aus der Krebsforschung in die Klinik zu übertragen und so die Chancen von Krebspatienten zu verbessern. Das DKFZ wird zu 90 Prozent vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und zu 10 Prozent vom Land Baden-Württemberg finanziert und ist Mitglied in der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren.

Originalpublikation:

Xiangwei Li, Lisa Jansen, Jenny Chang-Claude, Michael Hoffmeister, Hermann Brenner: Risk of Colorectal Cancer According to Lifetime Excess Weight. *Jama Oncology* 2022, DOI: 10.1001/jamaoncol.2022.0064